



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES
ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

Redaction: 10

Date: 10.04.2024

Pages. 1/21

FACULTATÉ DE MÉDECINE

PROGRAMME D'ÉTUDES 0912.1 MÉDECINE

DÉPARTEMENT D'ONCOLOGIE

APPROUVÉ

à la réunion de la Commission pour l'Assurance
Qualité et Évaluation Curriculaire en Médecine
Procès-verbal nr. 7 du 17.06.24

Président, dr. hab. en méd., conf. univ.,

Andrei Pădure

APPROUVÉ

à la réunion du Conseil de la Faculté de
MÉDECINE 1

Procès-verbal nr. 10 du 18.06.24

Doyen de la Faculté dr. hab. en méd., prof.
univ.,

Gheorghe Plăcintă

APPROUVÉ

à la réunion de la Chaire de d'Oncologie

Procès-verbal nr. 9 din 30.04.2024

Chef de la chaire, dr. hab. en méd., prof. univ., membre
correspondant de l'académie

Sofroni Dumitru

CURRICULUM

DISCIPLINE ONCOLOGIE


Études intégrées

Type de cours: **Discipline obligatoire**

Curriculum élaboré par le collectif des auteurs:

Sofroni Dumitru dr. hab. en méd., prof. univ.

Virlan Mariana assistante universitaire

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES	Redaction:	10
		Date:	10.04.2024
		Pages. 2/21	

I. PRÉLIMINAIRES

- Présentation générale de la discipline: lieu et rôle de la discipline dans la formation de compétences spécifiques du programme de formation professionnelle / spécialisée
La discipline de l'oncologie est un pilier indispensable dans la formation clinique de l'étudiant en médecine. À l'heure actuelle, tant au niveau national qu'international, l'incidence des néoplasmes malins augmente constamment et devrait se classer au premier rang dans la structure générale de la mortalité d'ici 2030. Il est bien connu que le succès d'une prise en charge efficace chez les patients diagnostiqués avec des tumeurs malignes il est directement corrélé à la détection du cancer à un stade précoce et à l'application d'un traitement personnalisé. Cependant, malgré les progrès techniques, la modernisation des méthodes de diagnostic et de traitement, les stades avancés du processus tumoral, représentent un taux de 30 à 40%. Ainsi, parmi les prémisses de base de cette discipline figurent: la réalisation d'une prophylaxie primaire en favorisant un mode de vie sain, le diagnostic et le traitement des conditions précancéreuses, l'étude des caractéristiques évolutives et de l'extension locorégionale et distante par la lymphe et les métastases hématogènes du cancer, les caractéristiques cliniques et paraclinique, établissant les principes du diagnostic précoce, du traitement du cancer à différents stades du processus malin et de l'estimation des facteurs pronostiques et de survie.
- La mission du programme d'études (objectif) en formation professionnelle
Développement de compétences cognitives et d'applications fonctionnelles visant des théories et des notions spécifiques à la discipline de l'oncologie, en termes d'acquisition des particularités des conditions précancéreuses, des tumeurs bénignes et malignes, de l'évaluation du comportement diagnostique et des tactiques thérapeutiques axées sur le patient.
- Langues d'enseignement: roumain, russe, anglais, français;
- Bénéficiaires: étudiants de quatrième année, faculté de médecine No. 1 et No. 2, spécialité Médecine

II. ORGANISATION DE LA DISCIPLINE

Code de la discipline		S.09.O.076	
Dénomination de la discipline		Oncologie	
Responsable de discipline		Sofroni Dumitru	
Année	V	Semestre/Semestres	IX
Nombre total d'heures, inclus:			120
Cours	20	Travaux pratiques/ de laboratoire	20
Séminaires	60	Travail individuel	20
Forme d'évaluation	E	Nombre de credits	4

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES	Redaction:	10
		Date:	10.04.2024
		Pages. 3/21	

III. OBJECTIFS DE FORMATION DANS LE CADRE DE LA DISCIPLINE

à la fin de l'étude de la discipline l'étudiant sera capable de:

- **au niveau de connaissance et de compréhension:**
 - d'utiliser les actes normatifs qui réglementent le domaine de l'oncologie (protocoles, guides, normes, etc.);
 - connaître les notions générales et les classifications spécifiques (TNM, micro-/macroscopique) applicables en cancérologie;
 - comprendre les particularités des états précancéreux;
 - d'établir les particularités de différenciation clinico-paraclinique des tumeurs bénignes et malignes;
 - déterminer les facteurs prédisposants et les types de prophylaxie pratiqués afin de prévenir une pathologie oncologique;
 - d'apprécier les signes cliniques généraux et spécifiques (selon la localisation) d'un processus oncologique;
 - d'établir les particularités des paramètres paracliniques dans le cas des tumeurs malignes;
 - d'apprécier les aspects d'imagerie évocateurs du processus oncologique bénin et malin;
 - évaluer la place des méthodes endoscopiques dans l'examen du patient oncologique;
 - déterminer les données évocatrices de l'évolution du processus malin en fonction de la voie métastatique;
 - connaître les modalités de traitement spécifiques en cancérologie;
 - établir les principes d'une prise en charge personnalisée du patient cancéreux;
 - connaître les particularités d'organisation et les composantes d'un acte thérapeutique réussi;
 - établir le pronostic en fonction des facteurs spécifiques du processus oncologique;
 - connaître les principes de dispensation du patient oncologique;
- **au niveau d'application:**
 - faire preuve d'aptitudes à la communication avec le patient cancéreux sur la base des principes de déontologie professionnelle ;
 - faire preuve d'empathie envers le patient et ses proches ;
 - mettre en œuvre correctement les dispositions des actes normatifs dans l'activité clinique ;
 - appliquer les principes de prophylaxie des maladies oncologiques ;
 - connaître les particularités du recueil des données anamnestiques dans le cas du patient oncologique
 - mettre en pratique les méthodes et manœuvres cliniques pour examiner le patient cancéreux ;
 - réaliser l'examen clinique général du patient avec la détermination des signes spécifiques de la tumeur bénigne/maligne ;
 - de pratiquer l'examen clinique général du patient avec l'appréciation des signes caractéristiques de la tumeur primaire/secondaire ;
 - réaliser un toucher rectal afin d'exclure les métastases rectales, prostatiques et Blummer-Schnitzler (pararectales) dans le cancer gastrique;
 - appliquer l'examen bimanuel des organes génitaux internes chez la femme afin d'exclure les tumeurs des organes reproducteurs ainsi que les données d'avancement loco-régional du processus avec l'invasion dans les organes adjacents;

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES	Redaction:	10
		Date:	10.04.2024
		Pages. 4/21	

- être capable d'analyser les données du laboratoire sur la base des connaissances théoriques accumulées concernant les paramètres spécifiques du processus oncologique;
- interpréter les radiogrammes, tomogrammes, données de scintigraphie isotopique et échographique caractéristiques du processus oncologique ;
- pour aider à effectuer des ponctions de tumeurs visuelles et de ganglions lymphatiques périphériques ;
- pour faire le frottis - empreinte digitale dans les tumeurs visuelles (cancer de la peau, cancer de la lèvre, cancer du sein, etc.) ;
- aider à effectuer des procédures de biopsie à des fins de diagnostic ;
- d'établir un diagnostic complet de tumeur maligne ;
- mettre en place un traitement spécifique dans le cas du patient oncologique ;
- planifier un traitement personnalisé dans le cas du patient cancéreux
- appliquer les connaissances acquises dans la prévention des maladies oncologiques ;
- **au niveau d'intégration:**
- pouvoir évaluer la place et le rôle de la cancérologie dans la formation clinique de l'étudiant-médecin ;
- être compétent pour utiliser les connaissances acquises et expliquer la nature des processus pathologiques de nature oncologique ;
- pouvoir faire le lien entre processus oncologique → au niveau moléculaire → au niveau cellulaire → au niveau tissulaire → au niveau de l'organisme ;
- être capable de déduire les causes possibles du blocage des processus moléculaires de base et leurs conséquences sur la cellule, le tissu, l'organisme dans son ensemble ;
- faire preuve d'aptitudes au travail au sein de l'équipe multidisciplinaire;
- être capable de mettre en œuvre les connaissances acquises dans l'activité de recherche ;
- être capable d'utiliser de manière critique et fiable les informations scientifiques obtenues, en utilisant les nouvelles technologies de l'information et de la communication ;
- être capable d'utiliser la technologie multimédia pour recevoir, évaluer, stocker, produire, présenter et échanger des informations, et pour communiquer et participer à des réseaux via Internet;
- être capable d'apprendre à apprendre, ce qui contribuera à la gestion du parcours professionnel.

IV. CONDITIONS ET EXIGENCES PRÉALABLES

- connaissance de la langue d'enseignement;
- compétences confirmées en sciences précliniques (anatomie, génétique, histologie, physiopathologie, morphopathologie, pharmacologie, chirurgie, médecine interne, psychologie, éthique);
- compétences informatique (utilisation d'Internet, travail avec les documents, tableaux et présentations électroniques, utilisation de programmes graphiques);
- capacité à communiquer et à travailler en équipe;
- qualités - tolérance, compassion, autonomie.

V. THÉMATIQUE ET RÉPARTITION ORIENTATIVE DES HEURES

Cours (magistraux), travaux pratiques/séminaires et travail individuel



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES
ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

Redaction: 10
Date: 10.04.2024
Pages. 5/21

Nr. d/o	THÈME	Nombre d'heures		
		Cours magistraux	Cours magistraux	Cours magistraux
1.	<p>Incursion dans l'oncologie. Cancer: définition, épidémiologie et étiologie du cancer, incidence, prévalence, mortalité, facteurs de risque de cancer: cancérogenèse exogène, endogène et humaine (physique, chimique, virale), symptômes des maladies oncologiques. Classification des tumeurs. Prévention du cancer: prévention primaire, secondaire et tertiaire; détection précoce et dépistage des cancers - principes, méthodes pratiques, résultats; principes de diagnostic clinique et d'imagerie dans le cancer; Marqueurs tumoraux; importance pratique de la stadification TNM dans les cancers. Principes des traitements oncologiques actifs (traitement chirurgical, radiothérapeutique et chimiothérapeutique). Les droits du patient oncologue en République de Moldavie. Principes éthiques en oncologie.</p>	2	4	6
2.	<p>Tumeurs des organes reproducteurs chez la femme. Cancer du col de l'utérus. Etiopathogenèse et états précancéreux. Détection et dépistage précoces. Symptomatologie. Classification histopathologique et TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Stadification (FIGO). Méthodes de diagnostic et de traitement. Prophylaxie. Pronostic. Cancer de l'endomètre. Etiopathogenèse (triade "pathognomonique"). Classification histopathologique et moléculaire. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Mise en scène (FIGO). Méthodes de diagnostic et de traitement. Suivre. Évolution et pronostic. Cancer des ovaires. Etiopathogenèse. Facteurs de risque. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Stadification (FIGO). Classification histopathologique OMS des tumeurs ovariennes. Prophylaxie du cancer de l'ovaire. Méthodes diagnostiques. Marqueurs tumoraux dans le cancer de l'ovaire (antigéniques, enzymatiques, hormonaux).</p>	2	4	6



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES
ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

Redaction: 10

Date: 10.04.2024

Pages. 6/21

	Méthodes de traitement. Interventions chirurgicales secondaires (résection de la masse résiduelle, chirurgie de second look).			
3.	Cancer du sein. Glandes mammaires - notions d'anatomie et de physiologie. Ganglions lymphatiques régionaux. Épidémiologie, étiologie, incidence, prévalence, mortalité par cancer du sein. Facteurs de risque du cancer du sein: exogènes, endogènes. Conditions précancéreuses. Formes cliniques et histologiques, classification moléculaire (immunohistochimique) du cancer du sein. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Dépistage. Méthodes de diagnostic et de traitement. Le pronostic.	2	4	6
4.	Cancer bronchopulmonaire et de l'oesophage. Etiopathogenèse et états précancéreux. Clinique - formes anatomiques et histologiques. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Evolution et clinique du cancer du poumon. Méthodes de diagnostic et de traitement du cancer central et périphérique. Traitement du cancer du poumon selon le stade et la forme histologiques. Le pronostic. Particularités du traitement du cancer microcellulaire bronchopulmonaire. Cancer de l'oesophage. Facteurs cancérigènes et états précancéreux. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Méthodes diagnostiques (radiologiques, endoscopiques, CT). Méthodes de traitement. Opérations radicales classiques : Torec, Garlock, Lewis. Chirurgie palliative : Gastrostomie de Vitzel, Kader, Toprover. Traitement de chimio-radiothérapie. Traitement complexe. Le pronostic.	2	4	6
5.	Cancer de l'estomac. Facteurs cancérigènes et états précancéreux. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Classification histopathologique des cancers gastriques. Voies d'extension et de métastase. Métastases lymphatiques à distance Virchow-Troisier, Blummer-Schnitzler, Krukenberg, etc. Métastases hématogènes. Méthodes diagnostiques (radiologiques, endoscopiques, etc.). Méthodes de traitement. Le pronostic.	2	4	6
6.	Cancer du foie et pancréato-duodéal (ZPD). Etiopathogenèse. Staging TNM, AJCC, 8e	2	4	6



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES
ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

Redaction: 10

Date: 10.04.2024

Pages. 7/21

	édition, 2017. Classification morphologique du cancer ZPD. Tumeurs du système endocrinien du pancréas. Méthodes de diagnostic et de traitement. Chirurgie palliative. Dérivations biliodigestives. Le pronostic. Syndrome de Wermer, syndrome de Verner-Morrisson. Cancer du foie. Etiopathogénèse. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Classification morphologique du cancer du foie. Méthodes de diagnostic (USG, CT, scintigraphie isotopique, biopsie laparoscopie). Méthodes de traitement. Notion d'hépatectomie totale avec transplantation hépatique. Traitement palliatif. Le pronostic.			
7.	Cancer colorectal. Facteurs cancérigènes et états précancéreux. Polypose familiale. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Formes histologiques du cancer colorectal. Formes cliniques du cancer du côlon. Méthodes de diagnostic et de traitement. Opérations typiques: hémicôlonectomie droite, gauche; résection segmentaire du côlon; opération Dixon, Babcock - Chiricuță; extirpation du rectum type Quenus - Miles. Traitement combiné.	2	4	6
8.	Cancer des voies rhino-urinaires et de la prostate. Etiopathogénèse du cancer du rein. Extension primaire et métastase du cancer du rein. Classification des stades TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Formes cliniques et histologiques. Méthodes de diagnostic (urographie i / v, USG, CT, angiographie). Méthodes de traitement (chirurgicale, radiothérapie, chimiothérapie, hormonale). Le pronostic. Cancer de la vessie. Etiopathogénèse. Formes cliniques et histologiques. Staging TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Méthodes diagnostiques et thérapeutiques. Types d'opérations: cystectomie, résection vésicale, hémirectie vésicale. Opérations palliatives: épicystotomie, urétéro - cutaneostomie. Pronostic. Cancer de la prostate, incidence. Facteurs étiopathogénétiques. Classification histopathologique. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Méthodes de diagnostic et de traitement. Évolution et pronostic.	2	4	6

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES	Redaction:	10
		Date:	10.04.2024
		Pages. 8/21	

9.	Cancer de la peau, mélanome malin. Conditions précancéreuses obligatoires et facultatives de la peau. Formes cliniques et histologiques. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Méthodes de diagnostic. Traitement du cancer de la peau (chirurgical, radiothérapie, cryothérapie, laser, chimiothérapie, combiné, complexe). Résultats tardifs et pronostic. Mélanome malin. Facteurs prédisposants et signes de nvi malignité (système Miller-Evans). Particularités de la croissance et des métastases du mélanome. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Stadification de Clark-Breslow. Méthodes de diagnostic et de traitement du mélanome malin. Le pronostic.	2	4	6
10.	Cancer de la thyroïde, de la lèvre inférieure et des muqueuses de la cavité buccale. Facteurs étiopathogénétiques. Conditions précancéreuses. Formes cliniques et histologiques. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Méthodes de diagnostic et de traitement. Particularités du syndrome MEN I-II. Syndrome de Cowden. Syndrome de sipe. Cancer de la lèvre inférieure et des muqueuses de la cavité buccale. Incidence. Facteurs prédisposants, conditions précancéreuses obligatoires et facultatives. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Méthodes de diagnostic et de traitement. Le pronostic.	2	4	6
Total		20	40	60

VI. MANŒUVRES PRATIQUES ACQUISES À LA FIN DE L'ÉTUDE DE LA DISCIPLINE

Les manœuvres pratiques essentielles obligatoires sont:

- être capable de communiquer efficacement et avec empathie avec le patient atteint de cancer;
- mettre en œuvre correctement les dispositions des actes normatifs dans l'activité clinique ;
- appliquer les principes de prophylaxie des maladies oncologiques ;
- connaître les particularités du recueil des données anamnestiques dans le cas du patient oncologique;
- pratiquer les méthodes et manœuvres cliniques pour examiner le patient cancéreux ;
- effectuer l'examen clinique général du patient avec la détermination des signes spécifiques de la tumeur bénigne/maligne ;
- pratiquer l'examen clinique général du patient avec l'appréciation des signes caractéristiques de la tumeur primaire/secondaire ;

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES	Redaction:	10
		Date:	10.04.2024
		Pages. 9/21	

- effectuer un toucher rectal pour exclure des métastases rectales, prostatiques et Blummer-Schnitzler (pararectales) dans le cancer gastrique ;
- appliquer l'examen bimanuel des organes génitaux internes chez la femme afin d'exclure les tumeurs des organes reproducteurs ainsi que les données d'avancement loco-régional du processus avec invasion dans les organes adjacents ;
- être capable d'analyser les données de laboratoire sur la base des connaissances théoriques accumulées concernant les paramètres spécifiques du processus oncologique ;
- interpréter les radiogrammes, les tomogrammes, les données de scintigraphie isotopique et échographique caractéristiques du processus oncologique ;
- pour aider à effectuer des ponctions de tumeurs visuelles et de ganglions lymphatiques périphériques ;
- faire le frottis - empreinte digitale dans les tumeurs visuelles (cancer de la peau, cancer de la lèvre, cancer du sein, etc.) ;
- aider à effectuer des procédures de biopsie à des fins de diagnostic ;
- établir un diagnostic complet de tumeur maligne ;
- mettre en place un traitement spécifique dans le cas du patient cancéreux ;
- planifier un traitement personnalisé pour le patient atteint de cancer.

VII. OBJECTIFS DE RÉFÉRENCE ET UNITÉS DE CONTENU

Objectifs	Unités de contenu
<p>Thème 1. Incursion dans l'oncologie. Cancer: définition, épidémiologie et étiologie du cancer, incidence, prévalence, mortalité, facteurs de risque de cancer: cancérogenèse exogène, endogène et humaine (physique, chimique, virale), symptômes des maladies oncologiques. Classification des tumeurs. Prévention du cancer : prévention primaire, secondaire et tertiaire ; détection précoce et dépistage des cancers - principes, méthodes pratiques, résultats ; principes de diagnostic clinique et d'imagerie dans le cancer; Marqueurs tumoraux; importance pratique de la stadification TNM dans les cancers. Principes des traitements oncologiques actifs (traitement chirurgical, radiothérapeutique et chimiothérapeutique). Organisation des soins oncologiques en République de Moldavie. Ethique et déontologie dans le service d'oncologie.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • définir les notions générales en cancérologie; • connaître les étapes de l'oncogénèse, les particularités des tumeurs bénignes et malignes • démontrer des compétences dans l'évaluation des critères TNM dans la classification des tumeurs malignes; • appliquer une communication empathique, fondée sur les principes d'éthique et de déontologie, en relation avec le patient atteint de cancer et ses proches; • intégrer les connaissances acquises sur les facteurs de risque (modifiables / extrinsèques / exogènes et immuables / intrinsèques / endogènes) impliqués dans le développement des processus tumoraux en favorisant la prophylaxie primaire, secondaire et tertiaire. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions générales en oncologie. 2. Dossiers de l'histoire du développement du service d'oncologie. 3. Les étapes de l'oncogénèse. Le rôle des oncogènes et des antioncogènes dans le conditionnement du processus tumoral. 4. Facteurs de risque modifiables / extrinsèques / exogènes et non modifiables / intrinsèques / endogènes en oncologie. 3. Caractéristiques des états précancéreux, particularités des tumeurs bénignes et malignes. 4. Principes généraux de classification histopathologique et TNM, AJCC, 8e édition, 2017. 5. Évolution clinique. Éléments de diagnostic clinique, paraclinique et d'imagerie. 6. Traitement spécifique et personnalisé du patient cancéreux. Notions de traitement

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES	Redaction:	10
		Date:	10.04.2024
		Pages. 10/21	

	combiné/associé/complexe, radical/palliatif, néoadjuvant/adjuvant. 7. Groupes cliniques en oncologie. 8. Aspects éthiques et déontologiques dans le service d'oncologie.
--	--

Thème 2. Tumeurs des organes reproducteurs chez la femme.

Cancer du col de l'utérus. Etiopathogenèse et états précancéreux. Détection et dépistage précoces. Symptomatologie. Classification histopathologique et TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Stadification (FIGO). Méthodes de diagnostic et de traitement. Prophylaxie. Pronostic.

Cancer de l'endomètre. Etiopathogenèse (triade "pathognomonique"). Classification histopathologique et moléculaire. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Stadification (FIGO). Méthodes de diagnostic et de traitement. Suivre. Évolution et pronostic.

Cancer des ovaires. Etiopathogenèse. Facteurs de risque. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Stadification (FIGO). Classification histopathologique OMS des tumeurs ovariennes. Prophylaxie du cancer de l'ovaire. Méthodes diagnostiques. Marqueurs tumoraux dans le cancer de l'ovaire (antigéniques, enzymatiques, hormonaux). Méthodes de traitement. Interventions chirurgicales secondaires (résection de la masse résiduelle, chirurgie de second look).

<ul style="list-style-type: none"> • définir le dépistage et le dépistage précoces en pathologie cervicale ; • connaître les facteurs prédisposants et les états précancéreux des organes reproducteurs • démontrer des compétences en examen clinique (examen spéculaire du col de l'utérus, bimanuel et rectal des organes génitaux internes) ; • interpréter les données USG, radiographiques (scintigraphie, CT, IRM), de laboratoire (cytotoxipathologique) ; • démontrer une connaissance de l'analyse des principes de traitement; • appliquer l'examen cytologique et histopathologique en cas de détection de tumeurs des organes reproducteurs; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anatomie et physiologie des organes reproducteurs chez la femme. 2. Les hormones sexuelles et l'évolution de leur sécrétion en fonction des phases du cycle menstruel. 3. Caractéristique des états précancéreux et des tumeurs bénignes des organes reproducteurs chez la femme. 4. Classification étiopathogénétique du cancer de l'endomètre. 5. TNM et classification histopathologique des cancers du col de l'utérus, de l'endomètre et de l'ovaire. 6. Anatomie oncologique et modes de diffusion des métastases. 7. Évolution clinique. Éléments de diagnostic clinique, paraclinique et d'imagerie. 8. Traitement chirurgical, spécifiquement chimiothérapeutique et radiant (téléthérapie, curiethérapie) appliqué dans les tumeurs des
---	---

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES	Redaction:	10
		Date:	10.04.2024
		Pages. 11/21	

	organes reproducteurs chez la femme. Indications pour le traitement hormonal. Applicabilité de l'immunothérapie. 9. Thérapie palliative applicable dans la maladie métastatique : chirurgie, radiothérapie, traitement systémique, hormonothérapie, chimiothérapie : monothérapie vs. traitement multimodal; traitement avec des anticorps monoclonaux. 10. Suivi post-thérapeutique.
--	---

Thème 3. Cancer du sein. Glandes mammaires - notions d'anatomie et de physiologie. Ganglions lymphatiques régionaux. Épidémiologie, étiologie, incidence, prévalence, mortalité par cancer du sein. Facteurs de risque du cancer du sein : exogènes, endogènes. Conditions précancéreuses. Formes cliniques et histologiques, classification moléculaire (immunohistochimique) du cancer du sein. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Dépistage. Méthodes de diagnostic et de traitement. Le pronostic.

<ul style="list-style-type: none"> • définir la détection précoce et le dépistage dans la pathologie des glandes mammaires ; • connaître les facteurs prédisposants et les états précancéreux des glandes mammaires ; • démontrer des compétences en examen clinique (palpation des glandes mammaires et des ganglions lymphatiques régionaux); • interpréter les données USG, radiographiques (mammographie, scintigraphie, TDM, IRM), de laboratoire (cytohistopathologie) ; • démontrer une connaissance de l'analyse des principes de traitement; • d'appliquer l'examen cytologique et histopathologique en cas de détection de tumeurs mammaires ; • intégrer les connaissances sur la pathologie oncologique des glandes mammaires dans l'activité médicale et dans la société 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anatomie et physiologie de la glande mammaire. 2. Caractéristique des états précancéreux et des tumeurs bénignes des glandes mammaires. 3. Classification immunohistochimique du cancer du sein. 4. TNM et classification histopathologique du cancer du sein. 5. Anatomie oncologique et modes de diffusion des métastases. 6. Évolution clinique. Éléments de diagnostic clinique, paraclinique et d'imagerie. 7. Traitement chirurgical, spécifiquement chimiothérapeutique et radiant (téléthérapie, curiethérapie) appliqué dans les tumeurs du sein. Indications pour le traitement hormonal. 8. Maladie métastatique : chirurgie, radiothérapie, traitement systémique, hormonothérapie, chimiothérapie : monothérapie vs. traitement multimodal; traitement avec des anticorps monoclonaux. 9. Suivi post-thérapeutique.
--	---

Thème 4. Cancer bronchopulmonaire et de l'oesophage. Etiopathogenèse et états précancéreux. Clinique - formes anatomiques et histologiques. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Evolution et clinique du cancer du poumon. Méthodes de diagnostic et de traitement du cancer central et périphérique. Traitement du cancer du poumon selon le stade et la forme histologiques. Le pronostic. Particularités du traitement du cancer microcellulaire bronchopulmonaire. Cancer de l'oesophage. Facteurs cancérigènes et états précancéreux. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Méthodes diagnostiques (radiologiques, endoscopiques, CT). Méthodes de traitement. Opérations radicales classiques : Torec, Garlock, Lewis. Opérations palliatives : pontage, gastrostomie type Vitzel, Kader, Toprover. Traitement de chimio-radiothérapie. Traitement complexe. Le pronostic.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES
ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

Redaction: 10

Date: 10.04.2024

Pages. 12/21

- définir le dépistage et la détection des pathologies pulmonaires.
- connaître les méthodes cliniques et les procédures d'examen (palpation, percussion, auscultation) des patients atteints d'affections précancéreuses des poumons et de l'œsophage.
- démontrer des capacités à déterminer une pathologie pulmonaire ou œsophagienne.
- démontrer l'interprétation correcte des radiographies, scanners, IRM, examens cytologiques et histologiques dans le cancer du poumon et de l'œsophage.
- appliquer les connaissances acquises dans l'examen des patients, l'exclusion des facteurs de risque, le traitement des états précancéreux.
 - intégrer les décisions optimales dans l'activité médicale afin d'optimiser l'acte thérapeutique au stade de la prophylaxie.

1. Anatomie et physiologie du système respiratoire.
2. Contexte et conditions précancéreuses des poumons.
3. Particularités de l'évolution du cancer bronchopulmonaire central et périphérique.
4. Formes atypiques de cancer du poumon (formes médiastinales, osseuses, hépatiques, cérébrales et miliaires).
5. Examen d'imagerie des organes de la cage thoracique - radioscopie et radiographie pulmonaire du visage et du profil, bronchographie, tomodynamométrie, angiopneumographie, phlébographie).
6. Méthodes de traitement applicables dans le cancer bronchopulmonaire correspondant au stade d'évolution et à la localisation du processus.
7. Caractéristiques des affections précancéreuses de l'œsophage - œsophagite chronique, ulcères peptiques, diverticules, achalasie, facteur génétique avec syndrome de Plummer Vinson.
8. Évolution clinique du cancer de l'œsophage.
9. Sémiotique radiologique des tumeurs exophytiques, endophytes et ulcéreuses.
10. Opérations - Lewis, Garlok, Gavriliu et Kirschner-Nakayama, palliatif.
11. Traitement par radiothérapie du cancer de l'œsophage de la région cervicale considéré comme une méthode radicale.

Thème 5. Cancer de l'estomac. Facteurs cancérogènes et états précancéreux. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Classification histopathologique des cancers gastriques. Voies d'extension et de métastase. Métastases lymphatiques à distance Virchow-Troisier, Blummer-Schnitzler, Krukenberg, etc. Métastases hématogènes. Méthodes diagnostiques (radiologiques, endoscopiques, etc.). Méthodes de traitement. Le pronostic.

- définir les aspects cliniques et les méthodes de diagnostic applicables à l'examen de l'estomac.
- connaître les facteurs prédisposants et les états précancéreux de l'estomac.
- démontrer l'interprétation des radiographies, scanner, IRM, histologies, méthodes endoscopiques dans le cancer gastrique.
- appliquer les connaissances dans l'examen des patients (palpation du ggl lymphatique), l'établissement des états

1. Facteurs prédisposant à l'apparition de tumeurs malignes de l'estomac - régime alimentaire riche en glucides, préparation et conservation des produits, action des nitrosamines, des nitrates dans l'eau, de l'alcool, des maladies génétiques, des maladies immunologiques.
2. Les maladies préneoplasiques telles que la gastrite chronique, la maladie ulcéreuse, les polypes et la polypose, la maladie ménétrique et l'anémie pernicieuse.
3. Stations nodales selon la classification



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES
ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

Redaction: 10

Date: 10.04.2024

Pages. 13/21

précancéreux, le principe du diagnostic et du traitement.

- intégrer les connaissances dans l'activité professionnelle pour l'exclusion des facteurs de risque et le traitement des états précancéreux.

lambert et melnicov.

4. Métastases Virchow, marie-joseph, krukensberg, blummer-schnitzler.
5. Diagnostic (symptômes et signes cliniques, imagerie, endoscopie, biopsie).
6. Tumeurs résécables : chirurgie, chimiothérapie, radiothérapie. Tumeurs non résécables et métastatiques.

Thème 6. Cancer du foie et pancréato-duodéal (ZPD). Etiopathogenèse. Staging TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Classification morphologique du cancer ZPD. Tumeurs du système endocrinien du pancréas. Méthodes de diagnostic et de traitement. Chirurgie palliative. Dérivations biliodigestives. Le pronostic. Syndrome de Wermer, syndrome de Verner-Morrisson.

Cancer du foie. Etiopathogenèse. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Classification morphologique du cancer du foie. Méthodes de diagnostic (USG, CT, scintigraphie isotopique, biopsie laparoscopie). Méthodes de traitement. Notion d'hépatectomie totale avec transplantation hépatique. Traitement palliatif. Le pronostic.

- définir la structure anatomique de cette zone, les particularités évolutives et les méthodes de diagnostic des pathologies ZPD ;
- connaître l'épidémiologie des tumeurs ZPD ;
- démontrer des connaissances en investigation clinique et paraclinique (laboratoire, imagerie et endoscopique) ;
- appliquer les connaissances à l'examen clinique (palpation du foie, de l'abdomen), à la lecture des résultats de laboratoire (biochimiques, immunologiques), d'imagerie et d'endoscopie dans la bonne application du principe de traitement ZPD ;
- intégrer des décisions optimales afin d'optimiser l'acte thérapeutique.

1. ZPD - composé du pancréas, du duodénum, de la région vaticienne (papille et eau de l'ampoule) et des voies biliaires extrahépatiques.
2. La phase préictérique et ictérique dans la clinique du cancer ZPD.
3. Méthodes de diagnostic clinique, radiologique et endoscopique.
4. Tumeurs épithéliales bénignes du parenchyme - adénome hépatocellulaire, cholangiocellulaire, cystadénome et papillome à cellules biliaires et mésenchymateuses - angiome, hémangiome caverneux, hémangioendothéliome infantile.
5. Malignités hépatiques primaires et secondaires (métastatiques).

Thème 7. Cancer colorectal. Facteurs cancérigènes et états précancéreux. Polyposse familiale. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Formes histologiques du cancer colorectal. Formes cliniques du cancer du côlon. Méthodes de diagnostic et de traitement. Opérations typiques : hémicôlonectomie droite, gauche ; résection segmentaire du côlon ; opération Dixon, Babcock - Chiricuță; extirpation du rectum type Quenus - Miles. Traitement combiné.

- définir les processus physiologiques et pathologiques au niveau du côlon et du rectum ;
- connaître les conditions précancéreuses et les principes d'examen du côlon et du rectum (imagerie, endoscopique) ;
- démontrer des connaissances sur les pathologies du côlon et du rectum,

1. Anatomie et physiologie des segments du côlon et du rectum du tube digestif inférieur.
2. Facteurs prédisposant à l'apparition de néoplasmes malins du côlon et du rectum. L'importance du facteur génétique. Régime alimentaire - excès de graisses animales, cholestérol et manque de fibres de cellulose.
2. Conditions précancéreuses - lésions inflammatoires, polypes adénomateux,



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES
ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

Redaction: 10

Date: 10.04.2024

Pages. 14/21

- interpréter des irigogrammes dans divers états pathologiques ;
- appliquer les connaissances acquises dans le diagnostic des affections précancéreuses et le principe du traitement des néoplasmes malins précoces et avancés du côlon/rectum ;
- intégrer auprès de la population générale les connaissances acquises sur la prophylaxie primaire du cancer colorectal en favorisant un mode de vie sain.

- syndrome de gardner, syndrome de peutz-jeghers.
- 3. Formes cliniques du cancer du côlon.
- 4. Méthodes spécifiques de diagnostic et de traitement.
- 5. Traitement chirurgical radical et palliatif.
- 6. Complications postopératoires et leur traitement.

Thème 8. Tumeurs du système réno-urinaire et de la prostate.

Etiopathogenèse du cancer du rein. Extension primaire et métastase du cancer du rein. Classification de la stadialisation TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Formes cliniques et histologiques. Méthodes de diagnostic (urographie i / v, USG, CT, angiographie). Méthodes de traitement (chirurgicale, radiothérapie, chimiothérapie, hormonale). Le pronostic.

Cancer de la vessie. Etiopathogenèse. Formes cliniques et histologiques. Staging TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Méthodes diagnostiques et thérapeutiques. Types d'opérations : cystectomie, résection vésicale, hémirection vésicale. Opérations palliatives : épicystotomie, urétéro - cutaneostomie. Pronostic.

Cancer de la prostate, incidence. Facteurs étiopathogénétiques. Classification histopathologique. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Méthodes de diagnostic et de traitement. Évolution et pronostic.

- définir le rôle des facteurs néfastes sur le système réno-urinaire ;
- connaître l'étiopathogénie des tumeurs bénignes et malignes de l'appareil réno-urinaire ;
- démontrer des connaissances d'analyse des principes de diagnostic et de traitement des pathologies rénales, vésicales et prostatiques ;
- appliquer les méthodes modernes de radio-imagerie et d'endolaparoscopie pour le diagnostic des pathologies de l'appareil réno-urinaire ;
- intégrer les connaissances sur les techniques modernes de diagnostic et de traitement de la pathologie oncologique du système réno-urinaire dans l'activité professionnelle.

1. Personnes incluses dans les groupes à risque de cancer du rein (personnes souffrant d'insuffisance rénale chronique, d'anomalies du développement rénal, de leucoplasie de la muqueuse pelvienne, de lithiase rénale, de dégénérescence kystique rénale, de contact avec des produits chimiques).
2. Tumeurs bénignes et malignes du parenchyme et du bassinet du rein.
3. Triade de symptômes du cancer du rein et de la vessie.
4. Formes cliniques de cancer du rein (hématurique, tumoral, mixte, fébrile, métastatique cr).
5. Méthodes de diagnostic et de traitement des tumeurs des voies urinaires.
6. Différenciation des tumeurs rénales des tumeurs rétropéritonéales extraorganiques.

Thème 9. Cancer de la peau, mélanome malin. Conditions précancéreuses obligatoires et facultatives de la peau. Formes cliniques et histologiques. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Méthodes de diagnostic. Traitement du cancer de la peau (chirurgical, radiothérapie, cryothérapie, laser, chimiothérapie, combiné, complexe). Résultats tardifs et pronostic.

Mélanome malin. Facteurs prédisposants et signes de nvi malignité (système Miller-Evans). Particularités de la croissance et des métastases du mélanome. Classification TNM, AJCC, 8e



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES
ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

Redaction:	10
Date:	10.04.2024
Pages. 15/21	

édition, 2017. Stadification de Clark-Breslow. Méthodes de diagnostic et de traitement du mélanome malin. Le pronostic.

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• définir les concepts fondamentaux de l'oncologie ;• connaître la structure du tissu cutané et les facteurs favorisant l'apparition du cancer de la peau ;• connaître les états précancéreux de la peau et leur traitement ;• faire preuve de compétences d'analyse et de systématisation des connaissances ;• appliquer les connaissances dans les méthodes d'examen clinique, en effectuant la cytologie et l'histologie ;• intégrer dans l'application des connaissances au quotidien pour exclure les facteurs favorisants en pathologie cutanée. | <ol style="list-style-type: none">1. La structure (épiderme, derme, hypoderme) et les fonctions cutanées.3. Mélanocytes - le système pigmentaire de l'épiderme ayant pour fonction de libérer la mélanine.4. Facteurs prédisposant à la génération de néoplasmes cutanés malins.5. Conditions précancéreuses - maladie de bowen, érythroplasie de querat, maladie de paget, xeroderma pigmentosum.6. Formes macroscopiques de cancer de la peau - nodulaire, ulcéreuse, ulcéreuse-végétative.7. Les particularités du développement des mélanomes et des naevus dans les cellules appelées mélanocytes.8. Signes de malignité des neveux. Le système abcde (miller-evans).9. Méthodes de diagnostic et de traitement. |
|---|--|

Thème 10. Cancer de la thyroïde, de la lèvre inférieure et des muqueuses de la cavité buccale. Facteurs étiopathogénétiques. Conditions précancéreuses. Formes cliniques et histologiques. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Méthodes de diagnostic et de traitement. Particularités du syndrome MEN I-II. Syndrome de Cowden. Syndrome de sipe. Cancer de la lèvre inférieure et des muqueuses de la cavité buccale. Incidence. Facteurs prédisposants, conditions précancéreuses obligatoires et facultatives. Classification TNM, AJCC, 8e édition, 2017. Méthodes de diagnostic et de traitement. Le pronostic.

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• définir la notion de HPV, ultraviolet, rayonnement ionisant, etc. ;• connaître les facteurs et les états précancéreux des lèvres, de la muqueuse de la cavité buccale, de la langue et de la glande thyroïde ;• démontrer des capacités d'exams cliniques et de laboratoire;• appliquer des méthodes de diagnostic modernes (cytologique - immunocytologie, histologique - immunohistologie, imagerie - radiographique, CT, IRM) ;• connaître les méthodes de traitement applicables aux cancers de la thyroïde, de la lèvre inférieure et de la muqueuse buccale (chirurgicale, radiothérapie, chimiothérapie, cryothérapie, laser). | <ol style="list-style-type: none">1. Précancers des lèvres : optionnels avec les formes productives (hyperkératose diffuse) et destructrices (chéilite chronique, fissures chroniques) et obligatoires avec les formes productives (leucoplasie, papillomes divers) et destructrices (ulcères trophiques, érythroplasies).2. Classification histologique (carcinomes épidermoïdes).3. Progression du processus malin - métastases régionales (voie lymphatique) et distantes (voie hématogène).4. Rayonnements ionisants - un facteur de risque majeur d'altération de l'adn des thyrocytes.5. Formes histologiques des tumeurs de la |
|---|---|

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES	Redaction:	10
		Date:	10.04.2024
		Pages. 16/21	

<ul style="list-style-type: none"> • intégrer les connaissances acquises dans la pratique médicale ; 	<p>glande thyroïde - histogénétique (cellules a, c, b).</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Prise en charge moderne dans le diagnostic des pathologies thyroïdiennes. 7. Marqueurs immunocytochimiques et immunohistochimiques. 8. Traitement des maladies de la peau et de la glande thyroïde - traitement chirurgical, radiothérapeutique et chimiothérapeutique en fonction du stade du processus tumoral.
---	--

VIII. COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES (SPÉCIFIQUES) (CP) ET TRANSVERSALES (CT) ET FINALITÉS D'ÉTUDE

Compétences professionnelles (CP)

- CP1. Exécution responsable des tâches professionnelles avec l'application des valeurs et des normes d'éthique professionnelle, ainsi que des dispositions de la législation en vigueur.
- CP2. Connaissance adéquate des sciences sur la structure du corps, les fonctions physiologiques et le comportement du corps humain dans diverses conditions physiologiques et pathologiques, ainsi que les relations entre la santé, l'environnement physique et social.
- C3. Résoudre des situations cliniques en élaborant un plan de diagnostic, de traitement et de réadaptation dans diverses situations pathologiques et en sélectionnant les procédures thérapeutiques appropriées pour celles-ci, y compris la fourniture de soins médicaux d'urgence.
- CP4. Promouvoir un mode de vie sain, appliquer des mesures de prévention et d'autosoins.
- CP5. Intégration interdisciplinaire de l'activité du médecin dans une équipe avec une utilisation efficace de toutes les ressources.
- CP6. Effectuer des recherches scientifiques dans le domaine de la santé et d'autres branches de la science.

Compétences transversales (CT)

- CT 1. Améliorer la capacité de prise de décision.

Finalités d'étude

- ✓ démontrer des compétences en communication avec le patient atteint de cancer sur la base des principes de déontologie professionnelle ;
- ✓ faire preuve d'empathie envers le patient et ses proches ;
- ✓ d'utiliser les actes normatifs qui réglementent le domaine de l'oncologie (protocoles, guides, normes, etc.) ;
- ✓ connaître les notions générales et les classifications spécifiques (TNM, micro-/macroscopique) applicables en cancérologie ;
- ✓ acquérir les particularités des états précancéreux ;
- ✓ établir les particularités de différenciation clinico-paraclinique des tumeurs bénignes et malignes ;
- ✓ déterminer les facteurs prédisposants et les types de prophylaxie pratiqués afin de prévenir

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES	Redaction:	10
		Date:	10.04.2024
		Pages. 17/21	

- une pathologie oncologique ;
- ✓ d'apprécier les signes cliniques généraux et spécifiques (selon la localisation) d'un processus oncologique ;
- ✓ établir les particularités des paramètres paracliniques dans le cas des tumeurs malignes ;
- ✓ d'apprécier les aspects d'imagerie évocateurs du processus oncologique bénin et malin ;
- ✓ évaluer la place des méthodes endoscopiques dans l'examen du patient oncologique ;
- ✓ déterminer les données évocatrices de l'évolution du processus malin en fonction de la voie métastatique ;
- ✓ faire preuve d'aptitudes au travail au sein de l'équipe multidisciplinaire;
- ✓ d'apprendre les méthodes de traitement spécifiques en cancérologie ;
- ✓ établir les principes d'une prise en charge personnalisée du patient cancéreux ;
- ✓ connaître les particularités d'organisation et les composantes d'un acte thérapeutique réussi ;
- ✓ établir le pronostic en fonction des facteurs spécifiques du processus oncologique ;
- ✓ d'apprendre les principes de dispensation du patient cancéreux ;
- ✓ appliquer les connaissances acquises dans la prévention des maladies oncologiques ;
- ✓ être capable de mettre en œuvre les connaissances spécifiques acquises dans l'activité de recherche ;
- ✓ être capable de communiquer efficacement et avec empathie avec le patient atteint de cancer;
- ✓ mettre en œuvre correctement les dispositions des actes normatifs dans l'activité clinique;
- ✓ appliquer les principes de prophylaxie des maladies oncologiques;
- ✓ connaître les particularités du recueil des données anamnestiques dans le cas du patient oncologique;
- ✓ pratiquer les méthodes et manœuvres cliniques pour examiner le patient cancéreux;
- ✓ effectuer l'examen clinique général du patient avec la détermination des signes spécifiques de la tumeur bénigne/maligne;
- ✓ pratiquer l'examen clinique général du patient avec l'appréciation des signes caractéristiques de la tumeur primaire/secondaire;
- ✓ effectuer un toucher rectal pour exclure des métastases rectales, prostatiques et Blummer-Schnitzler (pararectales) dans le cancer gastrique;
- ✓ appliquer l'examen bimanuel des organes génitaux internes chez la femme afin d'exclure les tumeurs des organes reproducteurs ainsi que les données d'avancement loco-régional du processus avec invasion dans les organes adjacents;
- ✓ être capable d'analyser les données de laboratoire sur la base des connaissances théoriques accumulées sur les paramètres spécifiques du processus oncologique;
- ✓ interpréter les radiogrammes, les tomogrammes, les données de scintigraphie isotopique et échographique caractéristiques du processus oncologique;
- ✓ pour aider à effectuer des ponctions de tumeurs visuelles et de ganglions lymphatiques périphériques;
- ✓ faire le frottis - empreinte digitale dans les tumeurs visuelles (cancer de la peau, cancer de la lèvre, cancer du sein, etc.);
- ✓ pour aider à effectuer des procédures de biopsie à des fins de diagnostic;
- ✓ établir un diagnostic complet de tumeur maligne;
- ✓ mettre en place un traitement spécifique dans le cas du patient cancéreux;
- ✓ planifier un traitement personnalisé pour le patient atteint de cancer.

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES	Redaction:	10
		Date:	10.04.2024
		Pages. 18/21	

IX. TRAVAIL INDIVIDUEL DE L'ÉTUDIANT

No.	Produit préconisé	Stratégies de réalisation	Critères d'évaluation	Terme de réalisation
1.	Travailler avec le livre	Travail systématique dans la bibliothèque et les médias	Qualité des jugements formés, pensée logique, flexibilité.	Tout au long du module
2.	Rapport	Analyse des sources pertinentes sur le sujet du rapport. Analyse, systématisation et synthèse d'informations sur le thème proposé. Composition le rapport conformément aux exigences en vigueur et à sa présentation à la département/ groupe.	La qualité de la systématisation et l'analyse du matériel d'information obtenu par sa propre activité. La coordination des informations sur le thème proposé.	Tout au long du module
3.	Travailler avec des sources d'information	Lisez attentivement le contenu de la conférence ou du manuel sur le sujet. Lire les questions sur le sujet, qui nécessitent une réflexion sur le sujet. Se familiariser avec la liste des sources d'informations supplémentaires sur le sujet concerné. Sélectionnez des sources d'informations supplémentaires sur le sujet. Lisez attentivement l'intégralité du texte et rédigez le contenu essentiel. Formulation de généralisations et de conclusions concernant l'importance du sujet / sujet.	Capacité d'extraire l'essentiel; Compétences d'interprétation; charge de travail	Tout au long du module
4.	Travail à domicile	Travaillez par écrit dans le classeur en fonction de la question ou du problème posé.	La justesse de la résolution du problème proposé pour la résolution.	Tout au long du module
5.	Travailler avec du matériel online	Auto-évaluation online, étude de matériel online sur SITE Chair, expression de vos propres opinions via forum et chat	Nombre et durée des entrées du SITE, résultats de l'auto-évaluation	Tout au long du module
6.	Préparer et soutenir des présentations	Sélection du sujet de recherche, établissement du plan de recherche, établissement des délais. Établir les composantes	Le volume de travail, le degré de pénétration dans l'essence du thème du projet, le niveau	Tout au long du module

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES	Redaction:	10
		Date:	10.04.2024
		Pages. 19/21	

		du projet / de la présentation PowerPoint - thème, objectif, résultats, conclusions, applications pratiques, bibliographie. Avis de collègues. Avis des enseignants	d'argumentation scientifique, la qualité des conclusions, les éléments de créativité, la formation des attitudes	
7.	Analyse d'études de cas	Sélection et description de l'étude de cas. Analyse des causes des problèmes dans l'étude de cas. Prédiction de l'issue attendue de l'affaire.	Analyse, synthèse, généralisation des données obtenues grâce à sa propre enquête. Formation d'un algorithme de connaissance basé sur les conclusions obtenues.	Tout au long du module

X. SUGGESTIONS MÉTHODOLOGIQUES D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE – ÉVALUATION

- *Méthodes d'enseignement et d'apprentissage utilisées*

Lors de l'enseignement de la discipline Oncologie, différentes méthodes et procédures d'enseignement sont utilisées, orientées vers l'acquisition et l'atteinte efficaces des objectifs du processus d'enseignement. Dans les leçons théoriques, avec les méthodes traditionnelles (leçon-exposition, leçon-conversation, leçon de synthèse), des méthodes modernes sont également utilisées (leçon-débat, leçon-conférence, leçon problématique). Dans les travaux pratiques sont utilisées des formes d'activité individuelle, de soins aux patients, de participation aux salles d'opération, d'implication dans les investigations cliniques (palpation et ponction du ggl périphérique, percussion et palpation de la poitrine et de l'abdomen, réalisation de la palpation rectale) et paracliniques.

Pour une acquisition plus approfondie du matériel, différents systèmes sémiotiques (langage scientifique, langage graphique et informatisé) et matériels didactiques (tableaux, diagrammes, rayons X, tomodensitométrie, IRM, scintigraphie, mammographie, données endoscopiques, laparoscopiques et cytohistopathologiques) sont utilisés. Dans les leçons et activités parascolaires sont utilisées Communication Technologie de l'Information - présentations PowerPoint, leçons en ligne.

Méthodes d'enseignement et d'apprentissage utilisées

- Cours
 - introduction
 - actuel
 - résumé
 - théorique et pratique
 - débat
- Cours pratiques
 - synthèse
 - répétitif
 - débat
- Méthodes traditionnelles
 - Étude de cas


	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES	Redaction:	10
		Date:	10.04.2024
		Pages. 20/21	

- jeux de rôle
- interactif
- travaux de contrôle
- **Stratégies / technologies didactiques appliquées** (spécifiques à la discipline)
Présentation, conférence interactive, démonstration, problématisation, travail de groupe, étude individuelle, travail avec manuel et texte scientifique, apprentissage par film didactique et enregistrements audiovisuels, débat, réalisation de tâches de laboratoire, résolution de problèmes, entretien de groupe, étude de cas clinique, controverse créative, technique de groupe de discussion, diagramme de Venn, brainstorming, arbre des idées, arbre de Sapiro, grappes.
- **Méthodes d'évaluation** (y compris une indication de la façon dont la note finale est calculée)
 - ✓ **Courant:** contrôle frontal et / ou individuel à travers
 - (a) appliquer les tests au sujet étudié
 - (b) résoudre les problèmes de la situation
 - (c) analyse des études de cas cliniques
 - (d) jouer des jeux de rôles sur les sujets discutés.
 - (e) interprétation des données cliniques, de laboratoire, d'imagerie et endolaparoscopiques.
 - ✓ **Final: Examen**

Modalité d'arrondir les notes à chaque étape d'évaluation

GRILLE DES NOTES INTERMÉDIAIRES (moyenne annuelle, notes pour chaque étape de l'examen)	Système national de notation	Équivalent ECTS
1,00-3,00	2	F
3,01-4,99	4	FX
5,00	5	E
5,01-5,50	5,5	
5,51-6,0	6	
6,01-6,50	6,5	D
6,51-7,00	7	
7,01-7,50	7,5	C
7,51-8,00	8	
8,01-8,50	8,5	B
8,51-9,00	9	
9,01-9,50	9,5	A
9,51-10,0	10	

La note annuelle moyenne et les notes de toutes les étapes finales de l'examen (test, réponse orale) seront exprimés en chiffres selon l'échelle de notation (voir le tableau ci-dessus), et la note finale obtenue sera exprimée en deux décimales et inscrite dans le carnet de notes.

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES	Redaction:	10
		Date:	10.04.2024
		Pages. 21/21	

Si l'étudiant ne se présente pas à l'examen sans raison valable, il est enregistré comme "absent" et le professeur lui met un 0 (zéro) pour raison d'absence injustifiée. L'étudiant recalé a le droit à une 2^{ème} reprise de l'examen.

XI. BIBLIOGRAPHIE RECOMMANDÉE:

A. Obligatoire:

1. Courses.
2. Cancérologie 2^{ème} édition actualisée. Philippe Giraud. Paris, 2019.
3. Sofroni D., Ghidirim N., Miron L., Martalog V., Rotaru T. *Tratat de oncologie*. Chișinău, I.S. FE-P "Tipografia Centrală", 2020, 1035 pag. . ISBN 978-9975-151-53-5.
4. Țîbîrnă G., Coșciug I., Sofroni D. *Ghid clinic de oncologie*. Chișinău, 2003, 828 p.
5. Ghidirim N., Țîbîrnă G., Sofroni D., Mereuță I. *ATLAS TNM (ghid ilustrat de clasificare TNM/p TNM a tumorilor maligne)*. Traducere din limba franceză în română. Chișinău, 2000, 380 p.
6. N. Ghidirim. *Dicționar explicativ de oncologie*. Chișinău, 2005, 543 p.
7. Ghidirim N. *Oncologie clinică*. Chișinău, 1998.

B. Supplémentaire

1. Stephanie Dias. *Hématologie-oncologie. Vocabulaire*. Paris, 2018.
2. Laurent Zelek. *Cancérologie (Guide pratique)*. Paris 1992.
3. Vincent Levy. *Cancérologie*. Paris 1996.
4. Ghidirm N., Corcimaru I., Mereuță I., Bacalîm I., Martalog V., Corobcean N., Rotaru T. *Semne, sindroame și personalități notorii în oncologie, hematologie și medicina universală (definiții și tălmăciri în limba română)*. Îndrumar clinico-didactic. Chișinău, 2015. – 186p.
5. Țîbîrnă A. *Cancerul glandei tiroide*. Chișinău, 2017, 320p.
6. Цыбырнэ Г., Корчмару И., Софрони Д. и др. *Клиническая онкология. Учебник для студентов*. Кишинев, 2005, 830 с.
7. Суконко О. Г. *Руководство по онкологии. Том 2*. Минск, 2016.
8. *Harrison's hematology and oncology*. D. L. longo. - New York : McGraw-Hill Medical, 2013.
9. *Oxford Textbook of Oncology (3 edn)*. David J. Kerr, Daniel G. Haller, Cornelis J. H. van de Velde, and Michael Baumann. University of Oxford, UK, 2016. ISBN-13: 9780199656103.
10. MFeiler A., Ungureanu A. *anual de radiologie și imagistică medicală. Volumul I*. Timișoara, 2012. ISBN 9786068054834.
11. Martalog V., Cernat V., Ghidirim N. *Cancerul bronhopulmonar*. Chișinău, 2009, 48 p.
12. M. Grigorescu, A. Irimie, M. Beuran. *Tratat de oncologie digestiva. Vol. 1*. - Bucuresti : Editura Academiei Romane, 2013.
13. Martalog V., Cernat V., Ghidirim N. [et al.]. *Cancerul bronhopulmonar : indicații metodice pentru studenți, rezidenți, medici de familie, oncologi, ftiziopneumologi* . Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" ; IMSP Institutul Oncologic din Republica Moldova. - Chișinău : Continental-Grup, 2009.